

#3

PATENT
81880.0142

Express Mail Label No. EL 589 806 964 US

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of:

Yoshifumi TANIMOTO

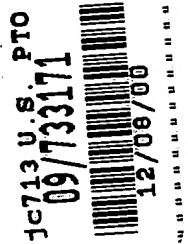
Serial No: Not Assigned

Filed: December 8, 2000

For: FACSIMILE MACHINE AND
COMMUNICATION METHOD

Art Unit: Not Assigned

Examiner: Not Assigned



TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Box Patent Applications
Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

Enclosed herewith is a certified copy of Japanese patent application No. 11-368392 which was filed December 24, 1999, from which priority is claimed under 35 U.S.C. § 119 and Rule 55.

Acknowledgment of the priority document(s) is respectfully requested to ensure that the subject information appears on the printed patent.

Respectfully submitted,

HOGAN & HARTSON L.L.P.

Date: December 8, 2000

By: _____

Louis A. Mok, Esq.
Registration No. 22,585
Attorney for Applicant(s)

500 South Grand Avenue, Suite 1900
Los Angeles, California 90071
Telephone: 213-337-6700
Facsimile: 213-337-6701

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年12月24日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第368392号

出 願 人

Applicant (s):

村田機械株式会社



CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2000年 8月25日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3066751

【書類名】 特許願

【整理番号】 38361089

【提出日】 平成11年12月24日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/21

【発明者】

【住所又は居所】 京都市伏見区竹田向代町 1 3 6 番地 村田機械株式会社
本社工場内

【氏名】 谷本 好史

【特許出願人】

【識別番号】 000006297

【氏名又は名称】 村田機械株式会社

【代理人】

【識別番号】 100101948

【弁理士】

【氏名又は名称】 柳澤 正夫

【電話番号】 (045)744-1878

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 059086

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9807282

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ファクシミリ装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 公衆回線及び他のネットワークに接続可能なファクシミリ装置において、受信したファクシミリ画データを配信する複数の配信条件を登録した配信条件格納手段と、受信したファクシミリ画データについて前記配信条件格納手段に登録された配信条件のうち適合する 1 ないし複数の配信条件に従って配信先を決定して配信する制御手段を有することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 2】 前記制御手段は、決定したそれぞれの配信先に対応する通信プロトコルにより受信したファクシミリ画データを配信することを特徴とする請求項 1 に記載のファクシミリ装置。

【請求項 3】 前記配信条件格納手段は、前記配信条件として、配信を行う時間帯を登録可能であることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のファクシミリ装置。

【請求項 4】 前記配信条件格納手段は、前記配信条件に適合したときの配信先の 1 つとして、自装置あるいは前記他のネットワークに接続されたプリンタを登録可能であることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれか 1 項に記載のファクシミリ装置。

【請求項 5】 前記制御手段は、決定した配信先のすべてあるいは一部に配信できないとき、自装置あるいは前記他のネットワークに接続されたプリンタに受信したファクシミリ画データを配信することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 4 のいずれか 1 項に記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、公衆回線及び LAN 等の他のネットワークに接続可能なファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、公衆回線に接続されるとともに、LANなどの他のネットワークにも接続することができるファクシミリ装置が開発されている。このようなファクシミリ装置は、公衆回線を介してファクシミリ通信を行うことができるとともに、LAN等の他のネットワークに接続されているクライアント装置からのデータを、公衆回線を介してファクシミリ送信することができる。さらには、公衆回線を介して受信したファクシミリ画データをLAN等の他のネットワーク上のクライアントに配信することができる。

【0003】

公衆回線を介して受信したファクシミリ画データをLAN等の他のネットワーク上のクライアントに配信する場合、ファクシミリ画データの発信元からLAN上でクライアントを指定するためのアドレスなどを送ることができない場合が多い。そのため、予め、発信元（あるいは交換機）から送られてくる様々な情報と、LAN上でのクライアントのアドレスなどを対応付けておき、ファクシミリ受信時に発信元から送られてくる情報に従ってクライアントを特定して、受信したファクシミリ画データをクライアントに転送している。

【0004】

しかし、このような対応付けは、発信元（あるいは交換機）から送られてくる情報に対して一意にクライアントが決定されるように行われていた。そのため、例えばほとんどの受信したファクシミリ画データについては受付となるクライアントに配信する場合でも、同様の配信先に関する設定を繰り返して行わなければならない、面倒であった。また、例えば特定の発信元からのファクシミリ画データについては別の部署のクライアントにも配信しようとする場合や、時間や曜日などによって配信するクライアントを変更するといった細かな設定を行うことができなかった。そのため、ファクシミリ装置の柔軟な運用が困難であるという問題があった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上述した事情に鑑みてなされたもので、受信したファクシミリ画データの配信先について様々な条件設定が可能であり、柔軟な運用を可能としたフ

ファクシミリ装置を提供することを目的とするものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明は、公衆回線及び他のネットワークに接続可能なファクシミリ装置において、受信したファクシミリ画データを配信する複数の配信条件を登録した配信条件格納手段と、受信したファクシミリ画データについて前記配信条件格納手段に登録された配信条件のうち適合する1ないし複数の配信条件に従って配信先を決定して配信する制御手段を有することを特徴とするものである。

【0007】

このように、配信条件により配信先を決定するので、状況に応じた配信を行うことが可能になる。例えば配信条件として配信を行う曜日や日時などの時間帯を登録可能であり、ファクシミリ受信した曜日や日時によって配信先を変更するといった設定も容易に行うことができる。また、条件に応じて配信先を追加するような場合でも、配信条件を追加して登録するのみでよく、それまでの配信先の登録を変更する必要はない。このような構成によって、様々な配信条件の設定によって柔軟なシステム運用を可能にしている。

【0008】

また、複数の配信先に配信する場合に、異なる通信プロトコルによって通信を行う配信先が含まれていてもよく、制御手段によって、それぞれの配信先に対応する通信プロトコルによって、受信したファクシミリ画データを配信するように構成することができる。これによって、配信条件の設定を容易にし、さらに利便性を向上させることができる。なお、配信先として、自装置あるいはLAN等の他のネットワークに接続されたプリンタを登録可能に構成してもよい。

【0009】

さらに、決定した配信先のすべてあるいは一部に配信できないとき、自装置あるいはLAN等の他のネットワークに接続されたプリンタに、受信したファクシミリ画データを配信するように構成することができる。これによって、受信したファクシミリ画データが忘れ去られるといった事態を防止することができる。

【0010】

【発明の実施の形態】

図 1 は、本発明のファクシミリ装置の実施の一形態を示すブロック構成図である。図中、11 は主制御部、12 は R A M、13 は配信条件格納部、14 は R O M、15 は読取部、16 は記録部、17 は通信部、18 は N C U、19 はモデム、20 は操作部、21 はコーデック、22 はインタフェース部、23 はバスである。

【0011】

主制御部 11 は、装置全体を制御し、各部を動作させて、通信部 17 による公衆回線を介したファクシミリ通信機能、インタフェース部 22 による L A N を介した情報送受信機能などを実現する。これらの機能を利用し、L A N を介して受け取った情報を公衆回線を介してファクシミリ送信したり、公衆回線を介して受信したファクシミリ画データを L A N に接続されたクライアントへ送信することができる。また、コピー機能などのその他の機能を有していてもよい。

【0012】

特に主制御部 11 は、公衆回線を介して受信したファクシミリ画データを L A N に接続されたクライアントへ送信する際に、ファクシミリ画データの発信元（あるいは交換機）から送られてくる種々の情報に基づいて、配信先のクライアントを決定する。このとき、配信条件格納部 13 に登録されている配信条件を参照し、各配信条件について条件に適合するか否かを判定し、適合する配信条件に対応する配信先を決定して、決定した配信先に対して受信したファクシミリ画データを配信する。適合する配信条件が複数存在していてもよく、それぞれの適合する配信条件に対応する配信先の集合について、配信先として決定すればよい。

【0013】

また、決定した複数の配信先について、異なる通信プロトコルで通信を行う配信先が存在する場合、それぞれの配信先に対応する通信プロトコルを用いて、受信したファクシミリ画データの配信を行うことができる。なお、配信先として記録部 16 や、L A N に接続されているプリンタを配信先として含めてもよい。さらに、決定した配信先のすべてあるいは一部について、受信したファクシミリ画データを配信することができないとき、受信したファクシミリ画データを記録部

16や、LANに接続されているプリンタから記録出力させるように制御してもよい。配信できなかったことの判定は、例えば数回のリトライを行っても配信できないことによって判定したり、タイマなどによって所定時間監視して配信先で受け取らない等によって判定することができる。

【0014】

RAM12は、主制御部11や他の各部の処理において保存が必要なデータの格納に用いられる。また、通信部17あるいはインタフェース部22において送信する画データや、受信した画データなどをこのRAM12に格納してもよい。なお、送信する画データや、受信した画データなどは、別途、画像メモリを設けてもよい。

【0015】

RAM12には、配信条件格納部13が設けられている。配信条件格納部13には、ファクシミリ受信したファクシミリ画データを配信する際の配信条件が登録される。図2は、配信条件の一例の説明図である。配信条件格納部13に登録される配信条件としては、種々の条件や配信先を登録することができる。図2に示した例では、受信条件及び配信稼働日時を条件として、その条件を満足する場合の配信先、および、受信したファクシミリ画データを記録部16などで記録出力するか否かを示す情報を含んでいる。

【0016】

受信条件としては、ファクシミリ画データの発信元（あるいは交換機）から送られてくるあらゆる情報に対して条件を設定することができる。例えば、着信時に交換機から送られてくる発信者番号通知やISDNサブアドレス、ファクシミリ手順の中でTSI信号として送られてくる発信元の番号やFコードサブアドレス及びパスワードに対して条件を設定することが可能である。また、複数の回線からの受信が可能な場合には、着信した回線番号等についても条件を設定することが可能である。図2に示した例では、TSI信号により送られてきた発信元番号が「03-4567-8901」であるという受信条件と、ISDNサブアドレスが「*.2」であるという受信条件を示している。もちろん、例えば発信元の市外局番のみを条件とするなどといった、部分的な情報を条件としたり、除外す

る条件を設定するなど、各種の条件を設定することが可能である。

【0017】

また受信条件としては、このような個別の条件の他、ファクシミリ受信時には常時適合する（すべての受信を対象とする）条件を設定してもよい。図2においては、「常時適合」と記してこの条件を示している。さらに、配信条件格納部13に格納されている配信条件のうち、その配信条件を除く配信条件に適合しなかったという条件を設定することができる。図2においては、「上記条件以外」と記してこの条件を示している。

【0018】

配信稼働日時は、配信を行う時間帯を条件として設定することができる。例えば図2に示した例では、9時～17時までの勤務時間内での配信を指定する条件と、月曜日から金曜日のウィークデーを指定する条件、及びこれらを組み合わせた条件を示している。これらの条件は、例えば毎日、毎週、毎月、毎年と繰り返して有効とするのか、あるいはその時のみの指定なのかを指定することができる。図2に示した例では、「毎日」、「毎週」として、繰り返して有効にすることを示している。もちろん、このような時間と曜日や日付を組み合わせて指定してもよく、組み合わせた例も図2に示している。また、配信を行わない時間帯を指定してもよい。さらに、図2において「常時」と示しているように、時間帯の制限を行わないこともできる。

【0019】

配信先としては、配信先を特定する種々の情報を設定しておくことができる。例えばLAN等の他のネットワーク上のクライアントに対して配信するのであれば、例えば電子メールアドレスを設定したり、SalutationユーザIDを設定することができる。あるいは、装置を特定するのであれば、IPアドレスを設定してもよい。また、公衆回線を介してファクシミリ配信する場合には、FAX番号を設定しておけばよい。もちろん、このほかにも配信先との通信プロトコルに応じた配信先を特定する情報を設定することができる。また、例えば電子メールアドレスを指定する際にドメインまでを設定するなど、配信先のグループを指定することも可能である。なお、配信先として複数の配信先を設定すること

ができ、その場合に通信プロトコルが異なる配信先が混在していてもよい。

【 0 0 2 0 】

記録出力するか否かを示す情報は、例えば記録部 1 6 や予め設定されている LAN 上のプリンタなどによって、受信したファクシミリ画データを記録出力するか否かを示すものである。適合した配信条件が複数存在するとき、そのうちの 1 つでも記録出力する指定が行われていれば、受信したファクシミリ画データを記録出力する。あるいは、適合した配信条件のうち、記録出力が指定されている配信条件の数だけの部数を記録出力するなど、記録出力の条件を別途定めておいてもよい。なお、適合した配信条件において記録出力しない旨の指定が行われている場合でも、その配信条件で設定されている配信先に受信したファクシミリ画データを配信できない場合には、この設定にかかわらず記録出力するように構成することができる。

【 0 0 2 1 】

なお、配信条件格納部 1 3 は、RAM 1 2 中の電源が切断されても消去されない領域に設けておくもよい。

【 0 0 2 2 】

図 1 に戻り、ROM 1 4 は、主制御部 1 1 の動作を規定したプログラムや、固定的なデータなどが格納されている。なお、配信条件格納部 1 3 を、この ROM 1 4 の書き換え可能な領域に設けることもできる。

【 0 0 2 3 】

読取部 1 5 は、イメージスキャナやデジタルカメラなどの画像入力装置によって構成されており、送信あるいはコピーすべき画像を読み取る。記録部 1 6 は、通信部 1 7 あるいはインタフェース部 2 2 を介して受信した画像、コピー画像、使用者に対するメッセージなどを、主制御部 1 1 の制御に従って記録紙上に記録する。記録方法としては、例えば電子写真方式やインクジェット方式など、種々の方式を採用することができる。

【 0 0 2 4 】

通信部 1 7 は、公衆回線や専用線を介して他のファクシミリ装置などと通信を行い、画像等の情報の送受信を行う。なお、例えばダイヤルアップ接続などのよ

うに公衆回線を介してインターネットに接続し、インターネットを介して情報の転送を行う機能を有していてもよい。通信部 17 は NCU 18 およびモデム 19 を有している。NCU 18 は、公衆回線や専用線を制御して他のファクシミリ装置などとの通信を行う。また、モデム 19 は、画像や他のデータなど、送受信する情報の変復調を行う。

【0025】

操作部 20 は、表示手段により、使用者に対するメッセージや装置の状態を示すメッセージ、操作ガイダンスなど、種々の情報を表示するとともに、入力手段により使用者が各種の設定や指示などを行うことができる。例えば、配信条件格納部 13 に登録される配信条件の設定などを、この操作部 20 において行うことができる。

【0026】

コーデック 21 は 通信部 17 あるいはインタフェース部 22 を介して送信する画像を所定の圧縮方式に従って圧縮したり、通信部 17 あるいはインタフェース部 22 を介して受信した圧縮画像を所定の圧縮方式に従って伸長する。なお、この圧縮あるいは伸長処理は、主制御部 11 によって行うこともでき、このコーデック 21 と併用したり、あるいはコーデック 21 を用いずに構成する場合もある。

【0027】

インタフェース部 22 は、LAN に接続されており、LAN を介して画像情報やその他の情報を送信し、また、LAN を介して送られてくる情報を受信する。なお、LAN を経由してインターネットに接続し、他のファクシミリ装置などの通信端末装置との間で情報の転送を行ってもよい。

【0028】

バス 23 は、主制御部 11、RAM 12、ROM 14、読取部 15、記録部 16、通信部 17 (NCU 18、モデム 19)、操作部 20、コーデック 21、インタフェース部 22 等を相互に接続しており、これらの間のデータ転送を可能にしている。もちろん、これらのほか、外部記憶装置など、各種の機器がバス 23 に接続されていてもよい。

【0029】

この例では読取部 15 や記録部 16 を有し、このファクシミリ装置から送信すべき画像を入力し、また、受信した画像やデータを記録可能に構成されている。しかしこれに限らず、いずれか一方あるいは両方を有しない構成であってもよい。

【0030】

図 3 は、本発明のファクシミリ装置の実施の一形態を含むネットワーク構成の一例を示すブロック図である。図中、31 はファクシミリ装置、32 は公衆回線、33、34 はファクシミリ装置、35 は LAN、36 は Salutation クライアント端末、37 はメールサーバ、38 はクライアント装置、39 はルータ、40 はインターネット、41 はインターネット FAX、42 はクライアント装置である。

【0031】

ファクシミリ装置 31 は、図 1 に示したような構成を有する本発明のファクシミリ装置であり、公衆回線 32 及び LAN 35 に接続されている。ファクシミリ装置 31 は、公衆回線 32 を介して、ファクシミリ装置 33 やファクシミリ装置 34 とファクシミリ通信を行うことができる。

【0032】

LAN 35 には、ファクシミリ装置 31 とともに 1 ないし複数のクライアント装置 (Salutation クライアント端末 36、クライアント装置 38) や、メールサーバ 37、ルータ 39 など、種々の機器が接続されており、それぞれ相互間でのデータ交換が可能に構成されている。Salutation クライアント端末 36 は、Salutation プロトコルによってファクシミリ装置 31 と通信を行うことができるクライアント装置である。また、クライアント装置 38 は、ここでは、SMTP、POP3 によって、電子メールにより通信を行うものとする。このような構成では、ファクシミリ装置 31 はファクシミリサーバとして機能することになる。

【0033】

図 3 では、Salutation クライアント端末 36、クライアント装置 3

8とも1台のみ示しているが、いずれか一方あるいは双方とも2台以上存在していてもよい。もちろん、いずれか一方のみの装置構成であってもよい。またメールサーバ37についても同様であるし、他の種々のサーバが接続されていてよい。さらにLAN35にはこれらの装置のほか、各種のネットワーク機器が任意の台数だけ接続されていてよい。

【0034】

さらに図3に示す例では、ルータ39を介してインターネット40に接続されている。なお図3では、インターネット40に接続されている機器として、インターネットFAX41及びクライアント装置42を例示している。なお、ルータ39を介して他のLANに接続されていてよい。

【0035】

このような構成において、例えば図3の①において、ファクシミリ装置33が公衆回線32を介してファクシミリ装置31へ画像をファクシミリ送信すると、ファクシミリ装置31がこれを受信する。ファクシミリ装置31では、ファクシミリ受信の際にファクシミリ装置33あるいは交換機などから送られてくる種々の情報をもとに、予め配信条件格納部13に登録してある配信条件について一つずつ適合するか否かをチェックする。そして、適合する配信条件が存在する場合、その配信条件に対応する配信先に対して、受信したファクシミリ画データを配信する。

【0036】

例えば配信先がSalutationクライアント端末36であれば、図3②-1に示すようにSalutationプロトコルによって、受信したファクシミリ画データをSalutationクライアント端末36に配信する。

【0037】

また、配信先として電子メールアドレスが指定されている場合には、図3②-2に示すように例えばSMTP等によって受信したファクシミリ画データを電子メールとして送信し、メールサーバ37に一旦格納される。同じドメイン内であれば、例えばクライアント装置38から利用者が例えばPOP（POP3プロトコル）等によってメールサーバ37から電子メールを取り出すことによって、フ

ファクシミリ装置 3 1 で受信したファクシミリ画データが利用者に配信される。電子メールアドレスのドメイン名が異なるドメインを示している場合には、メールサーバ 3 7 からルータ 3 9 を経て、インターネット 4 0 に接続された別のメールサーバへと転送される。

【 0 0 3 8 】

さらに、配信先として F A X 番号が指定されている場合、例えばファクシミリ装置 3 4 の F A X 番号が指定されていれば、図 3 ②- 3 に示すように、公衆回線 3 2 を介してファクシミリ装置 3 4 へ受信したファクシミリ画データを再びファクシミリ送信する。

【 0 0 3 9 】

さらにまた、記録出力が指定されている場合や、記録出力が指定されていなくても配信先に対して配信できない場合などでは、図 3 ②- 4 に示すように、ファクシミリ装置 3 1 の記録部 1 6 を用いて、受信したファクシミリ画データを記録出力することができる。

【 0 0 4 0 】

これらの配信先のルートは、1 つに限られるものではなく、配信条件によって決定される配信先に応じたルートあるいはプロトコルによって配信することができる。

【 0 0 4 1 】

次に、このような受信したファクシミリ画データの配信を行う具体的な動作の一例について説明する。なお、受信したファクシミリ画データの配信を行う為には、予め配信条件が配信条件格納部 1 3 に登録されていることが必要である。配信条件の登録は、例えば図 2 に示したような受信条件や配信稼働日時などの条件の設定と、対応する配信先の設定、及び、受信時に記録出力を行うか否かの設定を行えばよい。このような配信条件の登録は、例えば操作部 2 0 などから行うことができる。あるいは、通信部 1 7 あるいはインタフェース部 2 2 を介して外部からデータを転送して登録可能に構成することもできる。

【 0 0 4 2 】

配信条件は、従来のようにすべて個別に設定する必要はなく、例えば通常の配

信先と、特別な相手先からの配信先を設定するなど、設定が容易である。また、後からの配信条件の追加なども容易である。さらに、発信元（あるいは交換機）から送られてくる各種の情報に従って条件の設定が可能であるため、運用形態などに応じて柔軟に対応することができる。

【 0 0 4 3 】

図 4、図 5 は、本発明のファクシミリ装置の実施の一形態における動作の一例を示すフローチャートである。ここでは既に配信条件が配信条件格納部 1 3 に登録されているものとして、ファクシミリ画データを受信したときの動作について説明する。S 5 1 において、例えば公衆回線を介してファクシミリ受信すると、まず、配信条件のチェックを行う。S 5 2 において、初期設定を行う。ここでは、配信条件を順次選択するための変数 N を 1 にセットし、記録出力を行うか否かを示す印刷フラグを 0 にセットし、宛先を格納する宛先リスト 1, 2 を空 (N u l l) にセットする。

【 0 0 4 4 】

各種の初期設定を行った後、配信条件格納部 1 3 に格納されている各配信条件についての処理を行う。S 5 3 において、N 番目の配信条件について、現在の日時が配信稼働日時の範囲内か否かを判定する。配信稼働日時の範囲外であれば、その配信条件は適合しないものとして S 5 9 へ進む。

【 0 0 4 5 】

現在の日時が配信稼働日時の範囲内の場合には、S 5 4 及び S 5 5 において、配信条件中の受信条件を調べる。S 5 4 で受信条件が常時適合する条件の場合には、S 5 6 において、配信条件に設定されている配信先を宛先リスト 1 へ追加する。このとき、既に宛先リスト 1 に含まれている配信先については、重複して追加することはしない。また、他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とする場合（ここでは「上記条件以外」として示している）には、この時点ではそのまま S 5 9 へ進む。

【 0 0 4 6 】

さらに、これら以外の個別の条件が設定されている場合には、ファクシミリ受信時の発信元（あるいは交換機）からの種々の情報がその条件を満足するか否か

を S 5 5 で判定する。個別の条件を満たしていなければ、S 5 9 へ進む。個別の条件を満たしていれば、その配信条件に適合するものとして、S 5 6 において対応する配信先を宛先リスト 1 へ追加する。このとき、既に宛先リスト 1 に含まれている配信先については、重複して追加することはない。

【 0 0 4 7 】

S 5 6 で配信先の宛先リスト 1 への追加を行った後、S 5 7 において、記録出力を行うか否かの設定を参照する。記録出力を行う設定が行われている場合のみ、S 5 8 において、印刷フラグを 1 にセットする。

【 0 0 4 8 】

S 5 9 において、変数 N と配信条件の登録数を比較し、変数 N の値が登録数より小さければ、S 6 0 において変数 N の値を 1 だけ増加させ、次の配信条件についての処理を行うべく、S 5 3 に戻る。なお、配信条件の登録数は、例えば実際に配信条件格納部 1 3 に格納されている配信条件の数とするほか、登録可能な配信条件の最大数に固定し、登録されていない部分では条件が適合しないように制御してもよい。

【 0 0 4 9 】

変数 N の値が登録数以上となり、すべての配信条件について処理を行ったら、S 6 1 において、宛先リスト 1 に配信先が格納されているか否か（N u l l か否か）を判定する。もし、宛先リスト 1 に配信先が格納されている場合には、S 6 2 において宛先リスト 1 に格納されているそれぞれの配信先に対して、S 5 1 で受信したファクシミリ画データを配信する。

【 0 0 5 0 】

S 6 1 において宛先リスト 1 が空（N u l l ）のままである場合には、他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とする配信条件があればその配信条件に適合するものとして、S 6 3 ～ S 7 1 の処理を行う。すなわち、S 6 3 において、上述と同様の変数 N を 1 にリセットする。そして、変数 N の値を 1 ずつ増加させながら、N 番目の配信条件について調べてゆく。S 6 4 において、N 番目の配信条件の配信稼働日時が現在の日時を含むか否かを判定し、含まない場合にはその配信条件に適合しないものとして S 6 9 へ進む。N 番目の配信条件の配信稼

働日時が現在の日時を含む場合には、S 6 5において、その配信条件中の受信条件が、他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とするものであるか否かを判定する。なお、図 5 では他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とする場合として、「上記条件以外」として示している。受信条件がこの条件でない場合、すなわち常時適合する条件あるいは個別の条件の場合には、S 6 9に進む。

【0 0 5 1】

このようにして、現在日時が配信稼働日時内であって、他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とする配信条件が見つかった場合には、S 6 6において、その配信条件に対応する配信先を宛先リスト 2 へ追加する。このとき、既に宛先リスト 2 に含まれている配信先については、重複して追加することはない。

【0 0 5 2】

さらに見つかった配信条件について、S 6 7において記録出力を行うか否かの設定を参照する。そして記録出力を行う設定が行われている場合のみ、S 6 8において、印刷フラグを 1 にセットする。

【0 0 5 3】

S 6 9において、変数 N と配信条件の登録数を比較し、変数 N の値が登録数より小さければ、S 7 0において変数 N の値を 1 だけ増加させ、次の配信条件についての処理を行うべく、S 6 4に戻る。なお、配信条件の登録数は、S 5 9の場合と同様である。

【0 0 5 4】

変数 N の値が登録数以上となり、すべての配信条件について処理を行ったら、S 7 1において、宛先リスト 2 に格納されているそれぞれの配信先に対して、S 5 1で受信したファクシミリ画データを配信する。

【0 0 5 5】

この例では、S 6 3～S 7 0の処理によって、他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とする配信条件を改めて探す処理を行っているが、例えば S 5 4においてこの条件の配信条件を見つけた際に、その時の変数 N の値を待避させ

ておき、待避させておいた値をもとに、配信先を取得してもよい。

【0056】

なお、S62あるいはS71における配信先へのファクシミリ画データの配信は、それぞれの配信先に応じたプロトコルによって行うことになる。例えば図3に示したように、LAN35を介して、Salutationプロトコルで送信したり、電子メールとしてSMTPで送信することができる。あるいは、公衆回線32を介してファクシミリ送信することができる。

【0057】

S62あるいはS71における配信先へのファクシミリ画データの配信処理を行った後、S72において、印刷フラグを参照する。もし印刷フラグが1になっていれば、S74において、受信したファクシミリ画データを例えば記録部16などから記録出力する。また、印刷フラグが0のままの場合には、S73において配信できなかった配信先が存在するか否かを判定し、配信できなかった配信先が存在する場合にもS74において受信したファクシミリ画データを記録出力する。なお、配信先へファクシミリ画データを配信できたか否かを判断する際には、例えば配信後、所定時間だけ待って配信先から受信の応答がなかった場合や、配信を所定回数だけリトライしても配信できなかった場合などのとき、配信できなかったと判断することができる。

【0058】

このようにして、予め登録されている配信条件に従って、受信したファクシミリ画データを配信先へ配信することができる。

【0059】

【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明によれば、配信条件により配信先を決定するので、状況に応じた配信を行うことが可能になり、柔軟なシステム運用が可能になる。例えば配信条件として配信を行う時間帯を登録すれば、ファクシミリ受信した時間によって配信先を変更するといった設定も容易に行うことができる。また、配信先としてプロトコルの異なる複数の配信先を指定しても、それぞれの配信先に応じたプロトコルで配信を行うので、通信プロトコルなどを気にせ

ずに配信先の設定を容易に行うことができる。もちろん、記録出力も指定することができる。さらに、配信できなかったファクシミリ画データについては記録出力することによって、受信したファクシミリ画データが装置内に格納されたまま忘れ去られるといった事態を回避することができる。本発明によれば、上述したように、種々の効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のファクシミリ装置の実施の一形態を示すブロック構成図である。

【図 2】

配信条件の一例の説明図である。

【図 3】

本発明のファクシミリ装置の実施の一形態を含むネットワーク構成の一例を示すブロック図である。

【図 4】

本発明のファクシミリ装置の実施の一形態における動作の一例を示すフローチャートである。

【図 5】

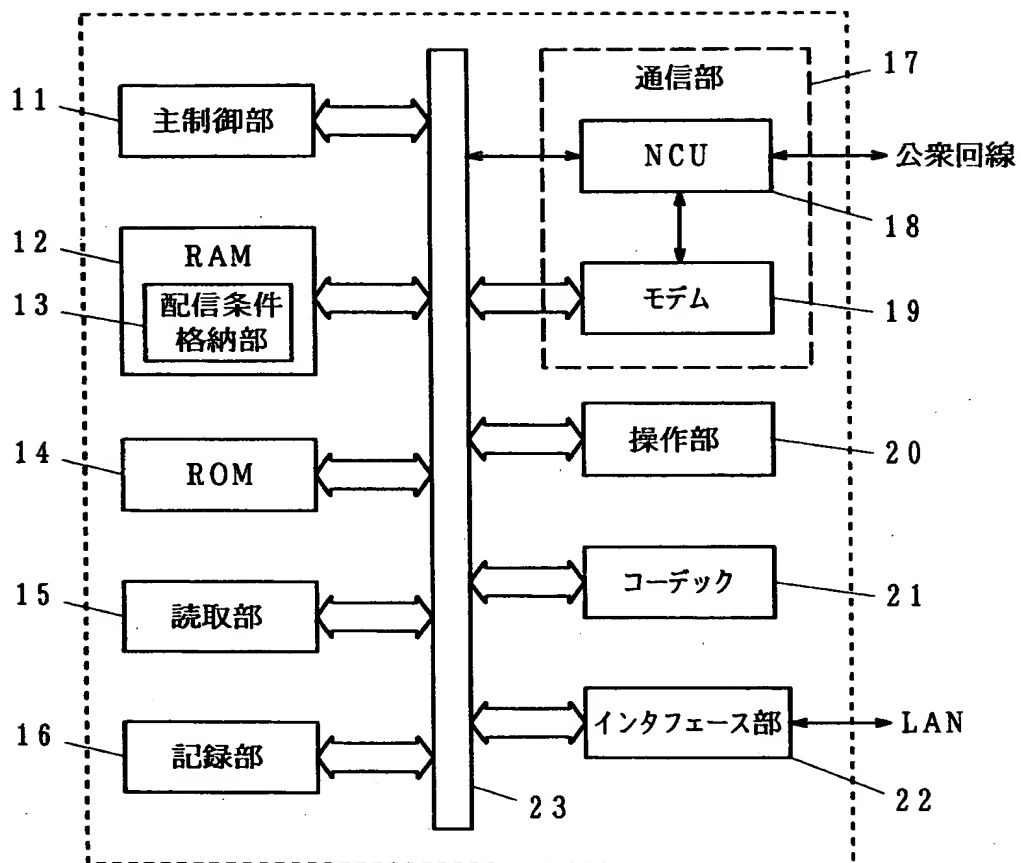
本発明のファクシミリ装置の実施の一形態における動作の一例を示すフローチャート（続き）である。

【符号の説明】

1 1 …主制御部、1 2 …RAM、1 3 …配信条件格納部、1 4 …ROM、1 5 …読取部、1 6 …記録部、1 7 …通信部、1 8 …NCU、1 9 …モデム、2 0 …操作部、2 1 …コーデック、2 2 …インタフェース部、2 3 …バス、3 1 …ファクシミリ装置、3 2 …公衆回線、3 3, 3 4 …ファクシミリ装置、3 5 …LAN、3 6 …Salutationクライアント端末、3 7 …メールサーバ、3 8 …クライアント装置、3 9 …ルータ、4 0 …インターネット、4 1 …インターネットFAX、4 2 …クライアント装置。

【書類名】 図面

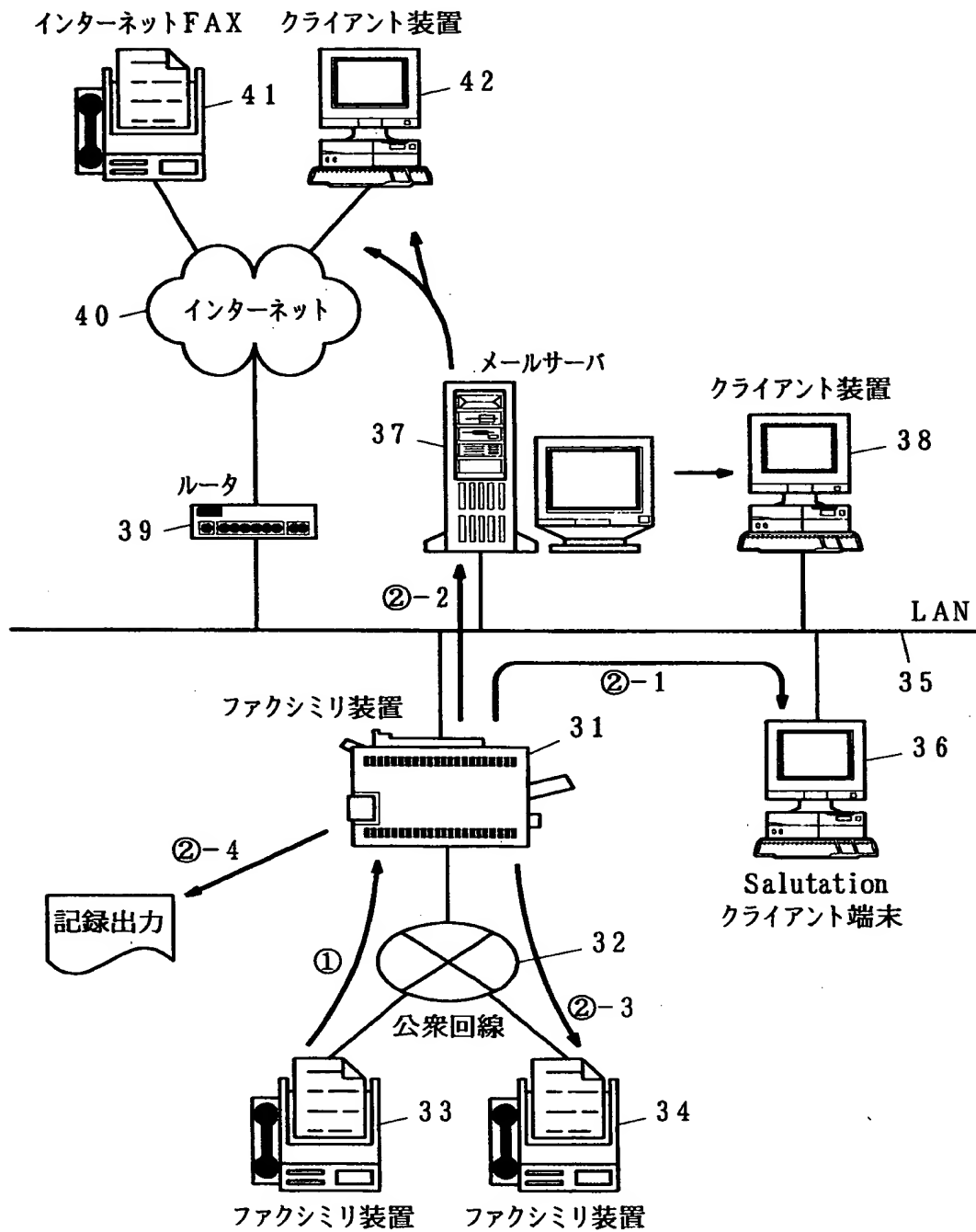
【図 1】



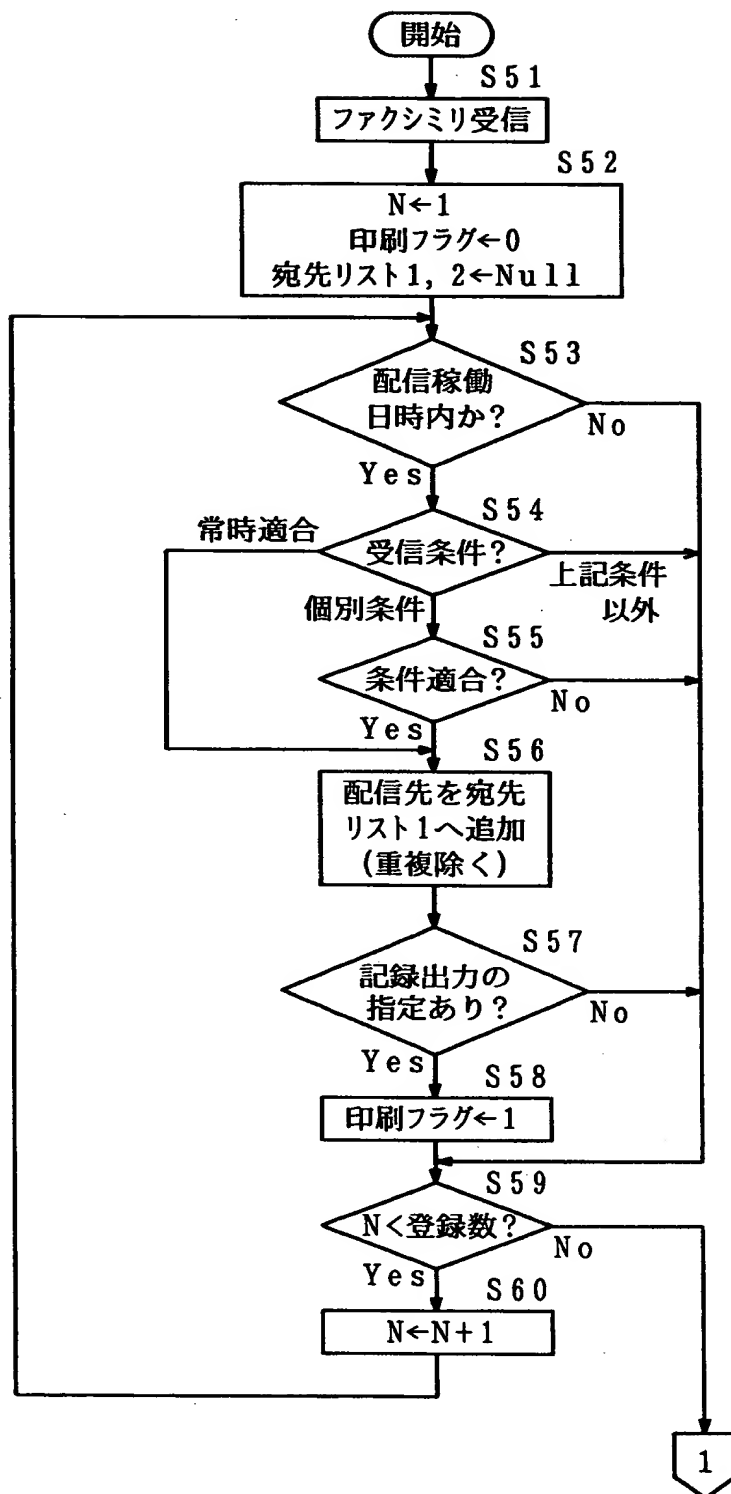
【図 2】

受信条件	配信先	記録出力	配信稼働日時
...
TSI=03-4567-8901	A@domain....	する	毎日 9時00分 ~ 17時00分
ISDN SUB= *2	クライアントB	しない	毎週 月曜日 ~ 金曜日
...
常時適合	C@jimu....	しない	毎週 月曜日 ~ 金曜日の 9時00分 ~ 17時00分
...
上記条件以外	—	する	常時

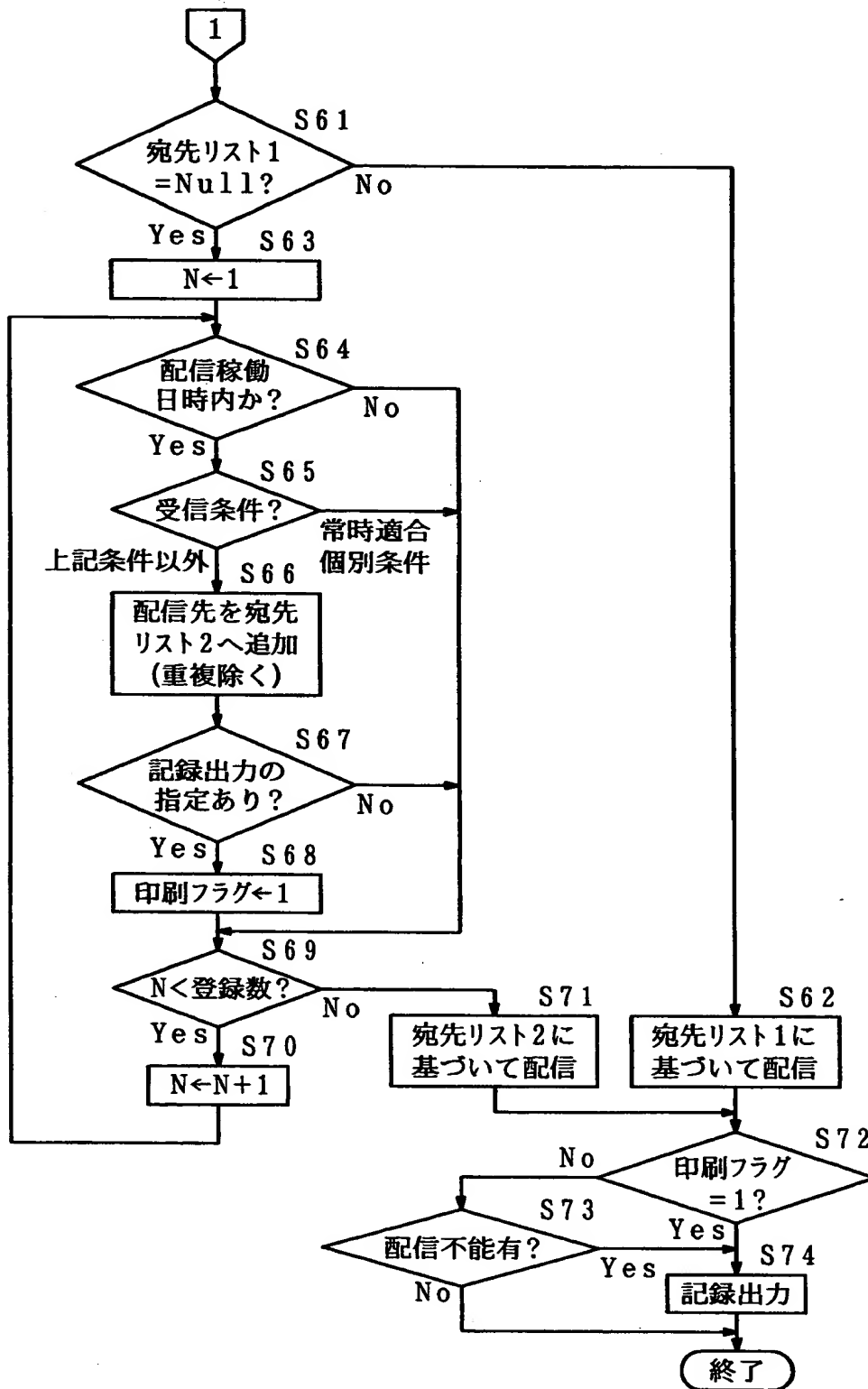
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 受信したファクシミリ画データの配信先について様々な条件設定が可能であり、柔軟な運用を可能としたファクシミリ装置を提供する。

【解決手段】 配信条件格納部 1 3 には、予め配信条件が登録される。配信条件は、例えばファクシミリ画データの発信元（あるいは交換機）から送られてくるあらゆる情報に対して設定する個別の条件や、常時適合する条件、あるいは他のいずれの配信条件にも適合しないことを条件とすることができる。また、配信稼働日時の設定も可能である。通信部 1 7 を介して受信したファクシミリ画データを配信する際に、配信条件格納部 1 3 に登録された配信条件を参照し、適合する配信条件に対応する配信先へ、インタフェース部 2 2 あるいは通信部 1 7 を介して配信する。このとき、配信先に応じたプロトコルによって配信を行う。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 0 0 6 2 9 7]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 8 月 7 日

[変更理由] 新規登録

住 所 京都府京都市南区吉祥院南落合町 3 番地

氏 名 村田機械株式会社